

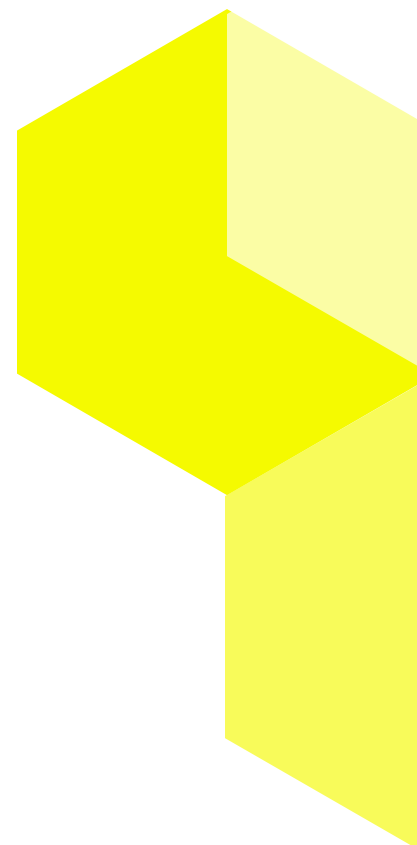
SLIMMER (SAMEN)WERKEN MET **LEAN SIX SIGMA**

WHITEPAPER



IN DEZE WHITEPAPER

In deze whitepaper lees je wat lean inhoudt en waar six sigma vandaan komt. Je leert wat het gedachtegoed inhoudt en hoe de gemeenschappelijke 'belt'-structuur is opgebouwd.



INTRODUCTIE

INTRO

Lean is een filosofie die veel wordt gebruikt bij het verbeteren van processen. De oorsprong hiervan bevindt zich in Japan, bij Toyota. Lean wordt vaak in één adem genoemd met six sigma. Six sigma is ontwikkeld bij Motorola in Amerika. Net als lean management is six sigma een methode die streeft naar tevreden klanten door het leveren van zo hoog mogelijke kwaliteit. Hoewel beide manieren een andere oorsprong hebben, biedt de samenvoeging van beide stromingen echt meerwaarde bij het verbeteren van processen.

PROCESSEN

Wanneer je aan de slag gaat met het verbeteren van processen, moet je wel weten wat een proces is en uit welke bouwstenen een proces bestaat.

De definitie van een proces luidt: een serie van opeenvolgende activiteiten. Deze activiteiten hebben een duidelijk doel: een eindresultaat.

Elk proces bestaat uit vijf componenten:

1. Supplier (of leverancier)
2. Input
3. Processtappen
4. Output
5. Customer (of klant)

SUPPLIER

De supplier of leverancier is degene die de input levert waarmee het proces gestart wordt. Dit is bijvoorbeeld een collega die een ICT-melding doet of een inwoner van de gemeente die een melding doet van zijn verhuizing. De supplier is altijd een persoon of groep.

INPUT

De input is de trigger waarmee het proces gestart wordt. Niet alle processen lopen constant door, ze gaan pas lopen als iemand een trigger geeft, dus als een supplier input levert.

PROCESSTAPPEN

De processtappen zijn de activiteiten die gedaan worden in dit proces om te komen tot een bepaald resultaat. Het zijn activiteiten die je formuleert als processtap.

OUTPUT

De output is het resultaat van het proces. De output is een transformatie van de input. Waar de input nog bijvoorbeeld een melding is met een ICT-probleem, is de output een oplossing. Wat de output van het proces is, ligt aan de scope die je kiest.

CUSTOMER

Deze output realiseer je voor de customer (ook wel: klant) van het proces. De customer is net als de supplier ook een persoon. Soms is de customer dezelfde persoon als de supplier.

GESCHIEDENIS

EEN LODEN PIJPJE

Voor de geschiedenis nemen we je mee naar Japan, rond het jaar 1880. De oprichter van Toyota, Sakichi Toyoda, was als klein jongetje altijd bezig om dingen te verbeteren en ergens aan te knutselen.

De moeder van Sakichi werkte in een textielweverij waar zij lappen stof moest weven. Elke keer als er een draad knapte op het weefgetouw moest zij weer opnieuw weven vanaf het punt waar de draad kapot was gegaan. Vaak kwam ze er pas laat achter dat de draad geknapt was en moest ze dus heel veel herstellen.

Sakichi bedacht een systeem met een loden pijpje wat ze op het weefgetouw konden leggen. Elke keer als de draad knapte, viel het pijpje in de gong eronder. Door dit geluid werden fouten veel sneller ontdekt en werd veel herstelwerk voorkomen.

Door het verbeteren van de kwaliteit werd ook nog eens heel veel tijd bespaard.

START VAN TOYOTA

Uiteindelijk ontwikkelt Sakichi samen met zijn zoon jaren later dit idee door tot het eerste volledig mechanische weefgetouw. Toyoda vroeg patent aan op zijn idee maar verkocht uiteindelijk de rechten. Met het kapitaal wat hij hiermee vergaarde konden hij en zijn zoon in 1926 het automobielbedrijf Toyota starten.

VAN WEEFGETOUW NAAR WERELDWIJDE AANPAK

Net als het mechanisme van de automatische stop bij de weefgetouwen, is het herstellen van fouten op het moment dat ze zich voordoen altijd belangrijk geweest in de manier van werken bij Toyota. Deze manier van werken heeft zich gaandeweg doorontwikkeld en bleek erg succesvol. Zo succesvol zelfs, dat de prestaties begonnen op te vallen bij anderen. In 1996 kreeg de manier van werken wereldwijd bekendheid, toen het boek dat hierover werd geschreven door Womack & Jones uitkwam. Hierin komt voor het eerst de term 'lean' naar voren. Hiermee worden 'slanke' processen bedoeld. Vanaf dat moment wordt het lean gedachtengoed steeds meer toegepast in zowel productie als dienstverlenende bedrijven.

RUBEN VAN DE KOPPEL

We maken processen inzichtelijk, verbeteren in kleine stapjes en delen handige tips en tools. We inspireren mensen om zelf met een nieuwe blik naar hun eigen werk te gaan kijken.



HET LEAN HUIS

Het gedachtengoed van lean kun je samenvatten in een 'lean huis'.

DE FUNDERING

Het fundament van dit huis bestaat uit continu verbeteren. Dat betekent dat iedereen binnen de organisatie bewust bezig is om het elke dag net een beetje beter te doen dan gisteren. Als iedereen dit elke dag doet, zullen alle kleine verbeteringen bij elkaar opgeteld uiteindelijk een hele grote verbetering zijn. Bij Toyota bijvoorbeeld hebben managers het doel om zichzelf overbodig te maken. Als het zo goed gaat dat ze niet meer nodig zijn, wordt er gekeken waar in de organisatie ze nog meer kunnen verbeteren.

DE PIJLERS

De pijlers van het huis bestaan uit kwaliteit en snelheid, waarbij kwaliteit het meest belangrijk is. Zorg altijd eerst dat de kwaliteit goed is, kijk daarna pas of je het proces kunt versnellen. Als je hierop blijft focussen, dan zullen automatisch de kosten omlaag gaan. Het doel is om de bespaarde kosten of de tijd die vrijkomt opnieuw te investeren in het nóg beter maken van de kwaliteit.

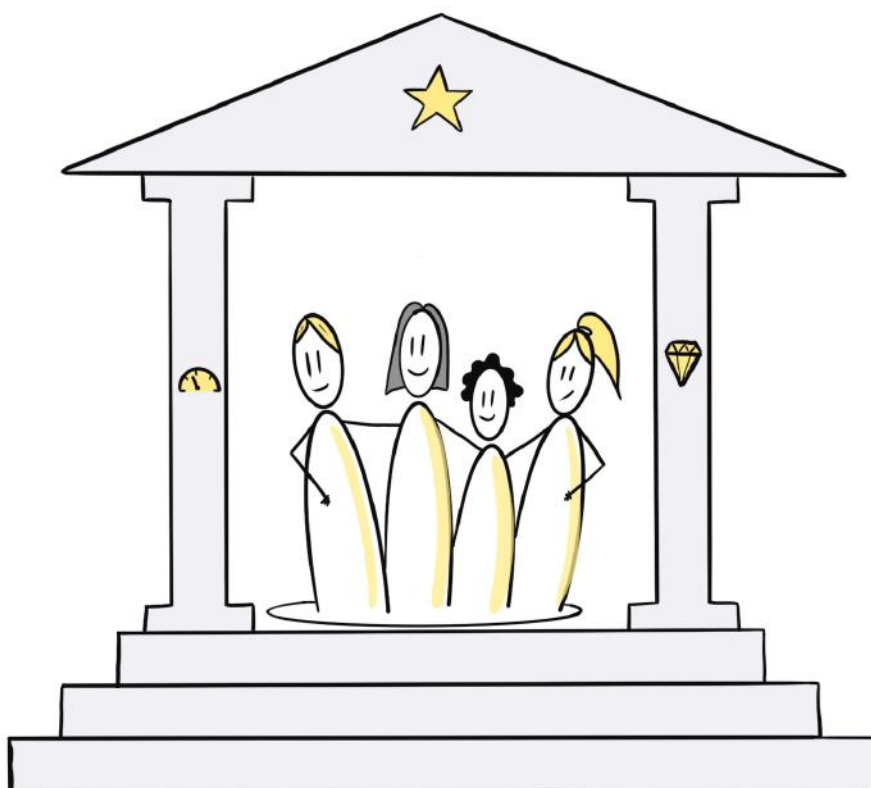
DE KERN

In de kern van het huis staan mensen. Dit zijn in de eerste plaats de medewerkers. De filosofie van Toyota is dat de mensen in de organisatie het allerbelangrijkste zijn. Dat zijn namelijk de mensen die waarde creëren. Je moet er dan ook voor zorgen dat deze mensen zich gewaardeerd voelen en ze optimaal faciliteren, zodat ze zo goed mogelijk hun werk kunnen doen. Daarnaast draait het ook om klanten. Je moet zo goed mogelijk leveren wat zij willen hebben, niets meer en niets minder. Dat betekent dat je constant goed op de hoogte moet zijn wat dat inhoudt.

HET DAK

Het dak symboliseert de klantwaarde. Je wil zo veel mogelijk klantwaarde creëren. Dit lukt pas als de fundering stevig is, er binnen jouw organisatie een cultuur heerst van continu verbeteren en de pijlers (kwaliteit en snelheid) zijn ingericht.

De klantwaarde steunt letterlijk op de fundering en pijlers van een organisatie.



DE VIJF LEAN PRINCIPES

Het lean gedachtegoed is door Womack & Jones beschreven volgens vijf principes:

- Waarde
- Waardestroom
- Flow
- Pull
- Perfectie

Het blijven toepassen van deze principes zorgt ervoor dat je als organisatie steeds beter gaat presteren.

WAARDE

Elke procesverbetering begint bij het begrijpen wie de 'klant' van het proces is en wanneer deze persoon (of groep personen) tevreden is. De waarde van het product of de dienst die je levert wordt namelijk bepaald door deze klant. Daarom start je altijd met de vraag voor wie je iets gaat doen en wat diegene precies wil hebben. Het is bijvoorbeeld belangrijk om te weten welke informatie diegene nodig heeft, in welke vorm, op welk moment of welke functionaliteiten een product moet hebben. Pas als dat helemaal duidelijk is, ga je naar de volgende stap.

WAARDESTROOM

De volgende stap is het in kaart brengen van de waardestroom. Je maakt daarmee inzichtelijk hoe het proces op dit moment loopt en hoe de waarde voor de klant wordt opgebouwd. De waardestroom wordt gevormd door alle activiteiten die uiteindelijk leiden tot output: het resultaat van het proces. Alle processtappen die niets toevoegen voor de klant noemen we verspilling. Pas als je goed begrijpt hoe de huidige situatie eruit ziet, kun je het proces gaan verbeteren.

FLOW

Wanneer je alle verspilling uit het proces haalt, ontstaat er een proces dat 'stroomt' naar de klant. Dit noemen we ook wel: flow. Er zijn dan geen onderbrekingen meer, zoals wachttijd of het herstellen van werk dat niet in één keer goed is gegaan.

PULL

Pull is het tegenovergestelde van push. Dit betekent dat je levert op klantvraag, in plaats van vooruit te werken. Dit wordt ook wel het 'supermarktprincipe' genoemd. Stel, je koopt een fles cola. Op het moment dat deze aan de kassa wordt afgerekend, wordt 'ie in het systeem alweer bij besteld. Wordt er geen cola verkocht, dan wordt er dus ook geen extra voorraad aangelegd.

PERFECTIE

Het laatste principe gaat over het streven naar perfectie. Wensen van klanten wisselen voortdurend, technologie wordt steeds beter en wetgeving is steeds in ontwikkeling. Daarom kun je de voorgaande principes blijven herhalen. Het is nooit af, maar het streven naar perfectie zorgt voor een voortdurende verbetering.



ROOS SPANJER

Onze aanpak is praktisch, visueel en persoonlijk. Of het nou om een grote opdracht of een training gaat.

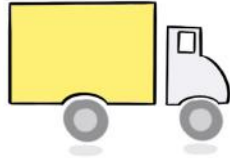
Hierdoor brengen we organisaties in beweging en kan iedereen zelf slimmer (samen)werken.

VERSPILLINGEN

Verspillingen zijn activiteiten in een proces die geen waarde toevoegen aan de dienstverlening of product. Er zijn acht verschillende categorieën van verspilling te onderscheiden in processen. Na het lezen hiervan, herken je ze vast ook in je eigen werk!

TRANSPORT

Met transport bedoelen we het onnodig vaak verplaatsen van spullen, materialen of bestanden.



Dit is zonde van de tijd en energie, omdat je liever iets meteen op de juiste plek hebt. Ook onnodig lange routes wil je het liefst zoveel mogelijk vermijden, want dit betekent uiteindelijk allemaal dat het proces richting de klant langer duurt.

WACHTEN



hoe vaak gebeurt het wel niet dat je ergens op moet wachten? Wachten op informatie waardoor je niet verder kunt, wachten op collega's waardoor de vergadering later begint of

wachten omdat er eerst een aantal andere mensen voor jou geholpen moeten worden. Allemaal vertragende factoren in het proces en daardoor verspilling.

FOUTEN

Dingen die fout gaan moeten opnieuw gedaan worden. Producten die niet precies gemaakt worden zoals ze zouden moeten zijn, onvolledige formulieren



die niet verwerkt kunnen worden, verkeerde informatie die wordt aangeleverd of telefoontjes die verkeerd doorverbonden worden. Allemaal fouten die je zal moeten herstellen, wat onnodige energie en tijd kost.

BEWEGING

De volgende categorie is (de onnodige) beweging van mensen in het proces. Dit kunnen medewerkers zijn die bijvoorbeeld voor een vergadering allemaal naar een andere locatie moeten of een printer die op een andere etage staat. Hierdoor ben je een deel van je werkdag alleen maar bezig met 'verplaatsen'.

Dit betekent dat je werk op die momenten blijft liggen (en er dus een klant langer zal moeten wachten).



Ook klanten moeten soms onnodig bewegen, bijvoorbeeld patiënten in een ziekenhuis die zich bij verschillende balies moeten aanmelden of bezoekers in het gemeentehuis die vanwege onduidelijke routemarkering verkeerd lopen.

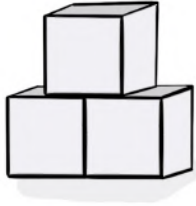
OVERBEWERKING

Met overbewerking wordt bedoeld dat je 'te veel' doet. Eigenlijk is het werk al af, maar toch wordt het product nog extra bewerkt of wordt de uitkomst nog een keer gecontroleerd. Met name extra controlestappen, het vastleggen van dezelfde informatie in verschillende processtappen of bewerkingen die 'vroeger' een reden hadden maar nu onnodig zijn, komen veel voor.



VOORRAAD

Voorraad is werk dat stil ligt en waar op dat moment niks mee gedaan wordt. Omdat dit opslagruimte vraagt, kost het ook geld. Daarnaast loop je een risico, bijvoorbeeld op brand- of waterschade of een klantvraag die verandert. Daardoor blijf je met een onverkoopbare voorraad zitten. Ook hebben sommige voorraden een bepaalde houdbaarheid, zoals levensmiddelen of medicatie. Een simpele stelregel is: hoe



meer voorraad, hoe meer kosten. Ook digitale voorraad is verspilling, bijvoorbeeld een inbox vol mailtjes die nog beantwoord moeten worden of een stapel

facturen die nog geaccordeerd moet worden.

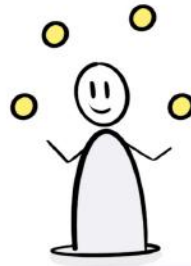
OVERPRODUCTIE

We spreken van overproductie als je meer maakt of levert dan nodig is.



Denk bijvoorbeeld aan het maken van heel veel visitekaartjes; na twee jaar is de huisstijl of het adres veranderd, terwijl je nog heel veel visitekaartjes over hebt. Overproductie komt met name bij productiebedrijven voor. Er worden voor de zekerheid een aantal extra producten gemaakt (marge), terwijl deze producten vaak niet eens gebruikt worden!

TALENT



Je hebt te maken met een verspilling van talent als er binnen je organisatie mensen zijn die niet op de goede plek zitten. Dit kunnen mensen zijn die ongemotiveerd, ondergekwificeerd of niet betrokken zijn, maar ook mensen die niet genoeg worden uitgedaagd. In alle gevallen zorgt dit ervoor dat deze mensen niet optimaal presteren, wat zorgt voor een verspilling van menselijk potentieel. Vanuit het lean gedachtengoed is dit de een vorm van disrespect naar medewerkers. Je moet altijd zorgen dat mensen zich kunnen ontwikkelen en beter worden in wat ze doen.

SUZANNE HULSTEIN

Niet harder werken, maar slimmer werken. Dan hou je tijd over voor werk dat er echt goe doet.



SIX SIGMA & BELTS

SIX SIGMA

Six sigma is oorspronkelijk ontwikkeld bij Motorola, maar heeft vooral bekendheid gekregen toen het op grote schaal werd toegepast bij General Electric. Bij de toepassing van six sigma wordt data en statistiek gebruikt om processen te verbeteren.

Six sigma verwijst naar het Griekse 'sigma', de standaardafwijking bij een normale verdeling. Dit wordt gebruikt om naar foutmarges van producten te kijken. Als je op six sigma niveau presteert, betekent dit dat 99,999996% van de proces(stappen) in één keer goed verloopt.

Bij six sigma probeer je dat niveau te bereiken door variatie te verminderen.

Klanten voelen variatie, niet het gemiddelde.

DE BELT STRUCTUUR

Vaak als mensen praten over lean six sigma in organisaties wordt er verwezen naar de 'belts'. Dit zijn de mensen in een organisatie die een lean opleiding hebben gehad. De kleuren van de belts verwijzen naar het niveau van beheersing.

YELLOW BELT

Het eerste niveau is de yellow belt. Een yellow belt opleiding duurt vaak een dag, waarin mensen de basis van lean en six sigma leren toepassen. Dit spitst zich vooral toe op hun eigen werkomgeving.

ORANGE BELT

Officieus wordt er ook gesproken orange belts. Dit niveau zit tussen yellow en green in. Een yellow belt training duurt vaak twee dagen. Je leert hierin net iets meer dan de basis, doordat je op de tweede dag veel praktische tools krijgt aangereikt. Na een orange belt kan je zelf aan kleinschalig aan de slag met lean.

GREEN BELT

Een green belt opleiding duurt meestal zes dagen. Hierin word je opgeleid tot lean six sigma projectleider. Je leert op een gestructureerde manier problemen aan te pakken en daarbij de juiste tools te gebruiken. Daarnaast nemen green belts andere mensen binnen de organisatie mee in het lean gedachtegoed. Een green belt is vaak iemand die verbeterprojecten doet, maar ook nog 'op de werkvloer' meedraait. Een echte kartrekker dus!

BLACK BELT

Een black belt opleiding is nog iets uitgebreider dan een green belt en duurt meestal tien dagen. Je wordt hierin opgeleid tot een lean six sigma programmaleider. De black belt denkt mee over de doelen van de organisatie en bekijkt hoe lean six sigma (projecten) een rol kunnen spelen bij het behalen van die doelen. Ze begeleiden hierin ook de green belts, die veel meer de projecten uitvoeren. Daarnaast is een black belt opgeleid om 'zwaardere' statistische analyses te doen.

ACCREDITATIE

Veel lean opleidingen zijn geaccrediteerd. Dat betekent dat ze een soort keurmerk hebben en aan specifieke eisen voldoen. Het is handig om dit te checken voor je een opleiding kiest. De trainingen bij lean people zijn geaccrediteerd door het Lean Competency System (LCS), dat betekent dat je een internationaal erkend certificaat kan behalen na je opleiding.



#GEWOONALTIJDBETER



Wij zijn Lean People en wij leren mensen slimmer (samen)werken:

- logisch;
- betekenisvol;
- en met een duidelijk doel.

Dit doen we door het (bege)leiden van verbeteringen bij organisaties en het geven van verschillende trainingen. We mixen verschillende elementen van bijvoorbeeld lean en agile met 'gewoon gezond verstand'. Onze aanpak is praktisch, visueel en persoonlijk.

We gaan graag samen met organisaties aan de slag om een mooi resultaat neer te zetten.

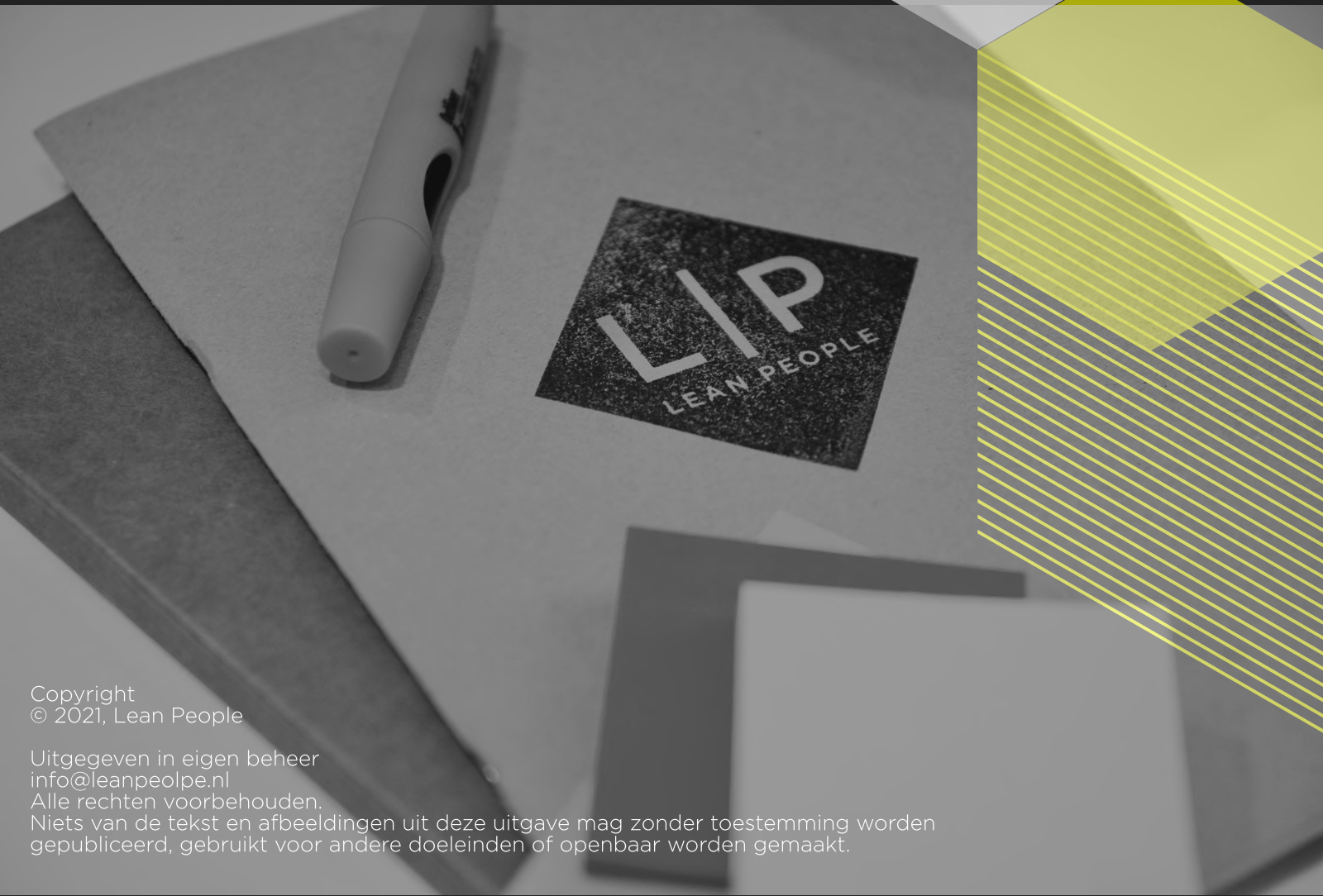
Organisaties vragen ons om hulp, omdat ze het lastig vinden om te verbeteren. Ze merken dat processen niet slim ingericht zijn, projecten niet de gewenste resultaten opleveren of dat ze niet goed voldoen aan de verwachtingen van de klant.

Het is onze missie om je te leren hoe je elke dag slimmer (samen)werkt en we maken onszelf het liefst zo snel mogelijk overbodig. Op onze website vind je nog meer info over onze diensten, ons team en onze kernwaarden.



Meer informatie?

www.leanpeople.nl
info@leanpeople.nl
06 44 027 695



Copyright
© 2021, Lean People

Uitgegeven in eigen beheer
info@leanpeolpe.nl
Alle rechten voorbehouden.
Niets van de tekst en afbeeldingen uit deze uitgave mag zonder toestemming worden gepubliceerd, gebruikt voor andere doeleinden of openbaar worden gemaakt.